

## ESPERIENZE ALL'ESTERO

Durante la laurea triennale è possibile partecipare al programma *Erasmus+*, che dà la possibilità ad ogni studente universitario europeo di svolgere presso una università straniera un periodo di studio legalmente riconosciuto dalla propria università. Sono attivi numerosi accordi *Erasmus* di mobilità per gli studenti del corso di laurea in Informatica, coordinati da docenti del corso di studio con:

- Brno University of Technology, Repubblica Ceca
- Charles University Praga, Repubblica Ceca
- University Paris Est Marne-la-Vallée, Francia
- Lodz University, Polonia
- Vilnius Gediminas Technical University, Lituania
- University of Malaga, Spagna
- Eötvös Loránd University, Budapest, Ungheria

Dopo la laurea triennale, grazie ad un accordo con l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, lo studente iscritto alla laurea magistrale in informatica può svolgere un percorso di studi in parte in Italia e in parte a Parigi per il conseguimento di un doppio titolo, *Laurea Magistrale in Informatica* (Italiano), e il *Master d'Informatique* (Francese).

## TUTORAGGIO

Gli studenti sono seguiti dai docenti del corso di studi, che dedicano parte del loro tempo all'attività di ricevimento. Inoltre, a ciascuno studente è assegnato un docente (tutor), che lo segue nel suo percorso didattico e formativo. Inoltre i tutor della didattica del COT svolgono ulteriori funzioni di supporto allo studio.

## CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

L'informatica e le tecnologie informatiche sono sempre più pervasive nella nostra società. Ognuno di noi ogni giorno naviga su internet con uno smartphone o un tablet, accede a un computer tramite un sistema operativo, utilizza programmi e videogiochi, accede a database (prenotazioni aeree, home banking, iscrizioni ad un esame universitario, etc.), si fa guidare per le strade da un navigatore satellitare.

Il Corso di Laurea in informatica è rivolto a coloro che hanno la curiosità di conoscere e lavorare dietro le quinte di questo mondo *smart*, con l'idea di contribuire alla progettazione e allo sviluppo di sistemi e tecnologie informatiche.



**Coordinatore:** Prof. Davide Rocchesso

**Referente orientamento:**

Prof. Sabrina Mantaci

Tel: 091 238 91085

Email: [sabrina.mantaci@unipa.it](mailto:sabrina.mantaci@unipa.it)



**Aule e Laboratori:** Via Archirafi 34, DMI

**Sito web:**

<http://www.unipa.it/dipartimenti/dimatematicaeinformatica/cds/informatica2086/>



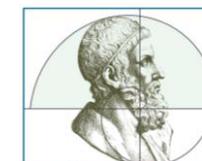
**d.m.i**  
matematica e informatica @ unipa

UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PALERMO

## CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA ANNO ACCADEMICO 2019-2020



COMPUTER SCIENCE



SCUOLA SCIENZE DI BASE E APPLICATE  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

## OBIETTIVI FORMATIVI

L'obiettivo del CdL in Informatica è quello trasmettere allo studente conoscenze, metodi e tecniche per lo sviluppo dei sistemi e delle applicazioni informatiche. Tale obiettivo viene conseguito mostrando agli studenti le più importanti applicazioni dell'informatica, senza perdere di vista i fondamenti scientifici su cui sono basati i sistemi informatici. Le anime applicativa e teorica contribuiscono insieme alla formazione di una profonda cultura di base necessaria ad un laureato in Informatica per poter comprendere il mondo attuale e per potere acquisire i sempre nuovi strumenti concettuali e tecnici in un'area che, per sua natura, è in continua e rapida evoluzione, e che richiede professionisti che siano in grado di proporre soluzioni innovative ed universali per problemi complessi sempre nuovi. Nel dettaglio, lo studente in Informatica:

- Acquisirà conoscenze e competenze nel settore delle Scienze e Tecnologie dell'Informazione (ITC), mirate alla progettazione, sviluppo e gestione di sistemi informatici;
- Saprà affrontare e analizzare problemi e sviluppare algoritmi efficienti per la loro soluzione;
- Apprenderà le metodologie di indagine e le loro applicazioni in situazioni concrete mediante appropriata conoscenza degli strumenti matematici di supporto alle competenze informatiche;
- Acquisirà la capacità di lavorare in team, di operare autonomamente e di inserirsi negli ambienti di lavoro;
- Acquisirà gli strumenti cognitivi per poter proseguire il suo iter universitario per il conseguimento di una specializzazione di più alto livello.

## COSA SI STUDIA

Il primo anno del CdL in Informatica è orientato principalmente a introdurre quei fondamenti scientifici e metodologici che consentiranno allo studente di affrontare gli argomenti caratterizzanti dell'informatica con spirito scientifico, critico e creativo. Dal secondo anno il piano di studi prevede corsi professionalizzanti orientati a fornire allo studente un'ampia conoscenza degli aspetti principali dell'informatica. Nel dettaglio il corso di studi prevede:

### PRIMO ANNO

Analisi Matematica  
Matematica Discreta  
Programmazione e Laboratorio  
Fisica  
Geometria  
Architetture degli Elaboratori  
Inglese

### SECONDO ANNO

Basi di dati  
Sistemi Operativi  
Algoritmi e Strutture dati  
Informatica Teorica  
Linguaggi di Programmazione  
Calcolo delle Probabilità  
Calcolo Numerico

### TERZO ANNO

Laboratorio di Algoritmi  
Reti di Calcolatori  
Compilatori  
Ingegneria del Software  
Analisi di Immagini Digitali

### INSEGNAMENTI OPZIONALI:

Tecniche per la gestione degli Open Data  
Metodologie e Tecniche Didattiche per l'Informatica  
Machine Learning

## COSA FA L'INFORMATICO

Vista la crescente domanda da parte della società moderna di professionisti esperti in informatica, attualmente un laureato in informatica non ha alcuna difficoltà a ricevere offerte di lavoro relative ad occupazioni attinenti alla propria formazione. Nel dettaglio, un laureato in Informatica può accedere alle seguenti professioni:

- Tecnico Programmatore
- Tecnico Esperto in Applicazioni
- Tecnico Web
- Tecnico gestore di Basi di Dati
- Tecnico gestore di reti e di sistemi telematici
- Analista e progettista di software
- Analista di Sistema
- Ingegnere dell'Informazione Junior (previo superamento Esame di Stato)

Inoltre il laureato in Informatica può accedere senza aggravio di debiti formativi a tutti i corsi di *Laurea Magistrale* della classe *LM18*. In particolare, presso il DMI è attivo un *corso di Laurea Magistrale in Informatica*, che risponde alla crescente domanda di figure professionali e specialisti con elevate competenze scientifiche e tecnologiche, con l'obiettivo di contribuire al progresso dell'informatica sia per gli aspetti di base che nei diversi ambiti applicativi.

In particolare la laurea magistrale in informatica propone un piano di studi fortemente orientato allo sviluppo di sistemi per la gestione dei *big data*, un'accattivante area di ricerca attualmente in grande sviluppo, dettata dalla crescente necessità di gestire in maniera efficiente le grandi quantità e varietà dei dati che ogni giorno vengono immessi in rete.